



DEUTSCHES
PATENTAMT

⑳ Aktenzeichen: P 39 21 867.8
㉔ Anmeldetag: 4. 7. 89
㉕ Offenlegungstag: 17. 1. 91

DE 3921867 A1

㉑ Anmelder:

Der Niedersächsische Minister für Ernährung,
Landwirtschaft und Forsten, 3000 Hannover, DE;
Friedrich Theysohn GmbH, 3012 Langenhagen, DE

㉒ Vertreter:

Döring, R., Dipl.-Ing., 3012 Langenhagen

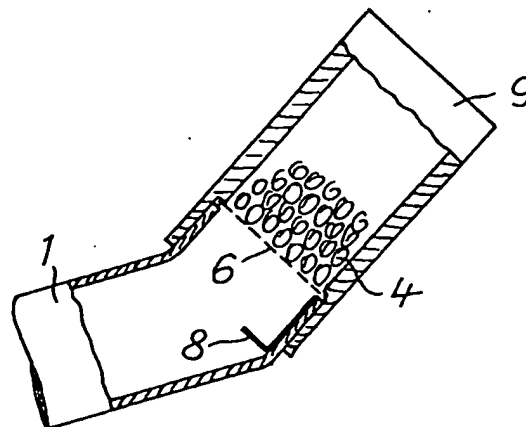
㉓ Erfinder:

Niemeyer, Hans, Dr.rer.forest., 3400 Göttingen, DE;
Büniger, Karl-Heinz, 3380 Goslar, DE

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

⑤① Vorrichtung zur Aufnahme von giftigen Ködern für schädliche Nagetiere

Es wird eine Vorrichtung zur Aufnahme von giftigen Ködern (4) für schädliche Nagetiere angegeben, die aus mindestens einem Rohr (1) besteht, das in Gebrauchslage unter Einschluß eines spitzen Winkels zum Erdboden, auf dem es aufgestellt ist, von diesem nach oben absteht. Die Köder (4) sind am in Gebrauchslage der Vorrichtung oberen Ende des Rohres (1) hinter einer den ganzen Querschnitt des Rohres (1) einnehmenden, durchlöchernten Wand (6) angebracht. Das Rohr (1) ist wasserdicht und gegen den Zugriff von Kindern und Wildschweinen gesichert verschlossen.



DE 3921867 A1

Beschreibung

Die Erfindung bezieht sich auf eine Vorrichtung zur Aufnahme von giftigen Ködern für schädliche Nagetiere, bestehend aus einem auf dem Erdboden aufstellbaren Gehäuse mit mindestens einer Öffnung, deren lichte Weite der Größe der Nagetiere entspricht, in dem ein Vorrat von Ködern untergebracht ist (DE-PS 35 37 805).

"Schädliche Nagetiere", für die die Vorrichtung bestimmt ist, sind Mäuse und Ratten, die in Wäldern, in Baumschulen, im Obstbau, in landwirtschaftlichen Kulturen und in Vorratslagern erheblichen Schaden anrichten. In europäisch-asiatischen Forsten sind es beispielsweise die Erdmaus und die Röteldmaus und unter bestimmten Umständen auch die Feldmaus. Die folgende Beschreibung bezieht sich stellvertretend für alle betroffenen Nagetiere und Gebiete auf Mäuse in Wäldern.

Mäuse stellen die bei weitem größte biotische Gefahr für die Verjüngung von Laubwäldern und bestimmten jungen Nadelbäumen dar. In Jahren der Massenvermehrung — die sich beispielsweise bei der Erdmaus im Mittel alle drei Jahre folgen — müssen allein in der Bundesrepublik Deutschland mehrere Tausend Hektar Wald mit Rodentiziden behandelt werden, wofür derzeit ausschließlich Giftköder mit den Wirkstoffen Zinkphosphid und Chlorphacinon zugelassen sind. Eine offene, breitwürfige Ausbringung der Rodentizide auf den Boden ist nur noch ausnahmsweise in Forsten gestattet. Sie wird in naher Zukunft verboten werden, weil sie potentiell eine Gefahr für andere Säugetiere und für manche Vögel darstellt. Auch Menschen, insbesondere Kinder, sind dadurch gefährdet. Aus Gründen des Umweltschutzes wird diese Art der Ausbringung der Rodentizide außerdem gesetzlich verboten werden.

Es sind daher Vorrichtungen bekannt geworden, mit denen die Giftköder — die Rodentizide — nicht mehr offen, sondern verdeckt ausgebracht werden. Bekannte Vorrichtungen sind beispielsweise Tonröhren, in denen Giftköder enthalten sind. Sie werden beispielsweise in Abständen von 30 m auf den Waldboden gelegt und sollen dort während der gesamten mehrjährigen Gefährdungsdauer der Forstkulturen bleiben. Da diese Tonröhren keine Vorrichtung zur Aufnahme der Giftköder haben, können diese leicht herausrutschen, insbesondere wenn sie beispielsweise von Wildschweinen herumgestoßen werden. Dadurch und wegen der relativ großen lichten Weite der Tonröhren können auch andere Tiere an die Giftköder gelangen, die dadurch gefährdet sind. Das gilt beispielsweise für Kaninchen und Junghasen sowie für Körner fressende Vögel. Außerdem können schon bei leichtem Wind Regen und Schnee in die beiden großen Öffnungen der Tonröhren getrieben werden. Die Giftköder weichen dann auf und werden für die Mäuse unattraktiv. Derartige Vorrichtungen sind dann als Ködervorrichtungen unbrauchbar.

Bei der Vorrichtung nach der eingangs geschilderten DE-PS 35 37 805 sind die Köder im Innern des Gehäuses geschützt untergebracht. Sie können auch bei unsachgemäßer Behandlung der Vorrichtung nicht aus derselben austreten und Regen oder Schnee können nicht an die Köder herangelangen. Die Köder können auch nicht ungewollt aus der Vorrichtung heraustreten, da sie beispielsweise nicht von Kindern zu öffnen ist. Sie widersteht auch gezielten Angriffen von Wildschweinen, wenn dieselben an die für sie attraktiven Köder gelangen wollen. Diese mit Erfolg im Einsatz befindliche Vorrichtung ist daher aufwendig gestaltet und relativ teuer. Da die Köder außerdem frei im Innern des Ge-

häuses liegen, kann es nicht ausgeschlossen werden, daß sie mit den Exkrementen der Mäuse oder mit von den Mäusen im Fell oder mit Vegetabilien hereingetragener Feuchtigkeit in Berührung kommen. Bei mangelnder Betreuung dieser Vorrichtung kann es daher geschehen, daß auch hier die Köder für die Mäuse unattraktiv werden und verderben.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Vorrichtung zur Aufnahme von Ködern für Mäuse anzugeben, die durch einfachen Aufbau preiswert herstellbar ist und in der die Köder außer gegen Witterungseinflüsse auch gegen von den Mäusen verursachte Verunreinigungen bzw. an denselben haftende Feuchtigkeit geschützt sind.

Diese Aufgabe wird bei einer Vorrichtung der eingangs geschilderten Art gemäß der Erfindung dadurch gelöst,

— daß das Gehäuse aus mindestens einem Rohr besteht, das in Gebrauchslage unter Einschluß eines spitzen Winkels zum Erdboden von diesem nach oben absteht und

— daß die Köder am in Gebrauchslage oberen, wasserdicht verschlossenen Ende des Rohres hinter einer den ganzen Querschnitt des Rohres einnehmenden, durchlöcherten Wand angebracht sind.

Diese Vorrichtung ist sehr einfach gestaltet und ebenso einfach und damit kostengünstig herstellbar. Das Rohr kann, egal ob mit kreisrundem oder anderem Querschnitt, als Meterware beispielsweise durch Spritzgießen erzeugt und in der erforderlichen Länge abgetrennt werden. Der an einem Ende des Rohres anzubringende Vorrat an Ködern kann in einem einfach gestalteten Behälter untergebracht sein, der nach seinem Einsetzen in das Rohr gleichzeitig als feuchtigkeitsdichter Abschluß desselben verwendet werden kann. Da das Rohr in Gebrauchslage schräg nach oben ragt, mit einem Winkel von etwa 15° bis 25° gegenüber dem Erdboden, können Schnee und Regen nicht soweit in dasselbe eindringen, daß sie bis zu den Ködern gelangen. Das gilt auch für die Exkremente der Mäuse, die wegen der schrägen Anordnung des Rohres stets nach unten aus demselben austreten. Die Köder sind durch die Löcher in der Wand für die Mäuse zugänglich. Sie können jedoch bei richtiger Bemessung der Löcher nicht unbeabsichtigt durch die Wand hindurchtreten und aus dem Rohr herausgelangen. Das gilt auch, wenn an dem Rohr gerüttelt wird oder wenn dasselbe von Wildschweinen herumgeschleudert wird. Die Köder sind in der Vorrichtung also auch für Kinder und Wildschweine nicht erreichbar untergebracht, zumal das Ende des Rohres, an dem die Köder angeordnet sind, leicht so verriegelt werden kann, daß es nur von befugten Personen geöffnet werden kann.

Vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung gehen aus den Unteransprüchen hervor.

Ausführungsbeispiele des Erfindungsgegenstandes sind in den Zeichnungen dargestellt.

Es zeigen:

Fig. 1 eine Seitenansicht der Vorrichtung nach der Erfindung.

Fig. 2 eine Stirnansicht der Vorrichtung nach Fig. 1.

Fig. 3 bis 5 zwei unterschiedliche Ausgestaltungen eines Teils der Vorrichtung nach Fig. 1 in vergrößerter Darstellung.

Fig. 6 das auf dem Erdboden aufliegende Ende eines für die Vorrichtung verwendbaren Rohres.

Fig. 7 ein Einzelteil der Vorrichtung in einer weiteren Ausführungsform.

Fig. 8 eine gegenüber Fig. 1 abgewandelte Ausführungsform der Vorrichtung.

Fig. 9 und 10 eine Befestigungsvorrichtung für Teile der Vorrichtung.

Das für die Vorrichtung verwendete Rohr (bzw. die Rohre) besteht aus einem zähen, schlagfesten Kunststoff, der sich durch Spritzgießen verarbeiten läßt. Ein solcher Kunststoff ist beispielsweise ein Polyolefin. Geeignete Materialien sind beispielsweise Polyethylen und Polypropylen. Der lichte Querschnitt des Rohres ist in bevorzugter Ausführungsform kreisrund. Das Rohr kann aber auch elliptisch oder rechteckig sein oder jede andere Querschnittsform haben.

In Fig. 1 ist die Vorrichtung zur Aufnahme von Ködern in ihrer einfachsten Form dargestellt. Sie besteht aus einem Rohr 1, an dessen einem Ende eine Stütze 2 angebracht ist. In Gebrauchslage ist das Rohr 1 in schräger Lage auf dem Erdboden 3 aufgestellt. Es schließt dabei einen spitzen Winkel von 15° bis 25° mit dem Erdboden 3 ein. Die Schräge des Rohres 1 muß so bemessen sein, daß die zu ködernden Mäuse beim Betreten desselben nicht ins Rutschen geraten, sondern ohne Mühe zu den Ködern 4 gelangen, der sich am oberen Ende des Rohres 1 befindet. Das Rohr 1 sollte außerdem aus einem nicht zu glatten Material bestehen und/oder zumindest an seiner inneren Oberfläche so rauh sein, daß die Mäuse nicht abrutschen. Die Stütze 2 kann beliebig ausgeführt sein. Sie kann bei der Herstellung des Rohres 1 bereits an dasselbe angeformt jedoch auch nachträglich mit demselben verbunden werden. Es muß nur sichergestellt sein, daß das Rohr 1 standfest auf dem Erdboden 3 aufgestellt werden kann.

Im Rohr 1 sind an seinem in Gebrauchslage oben liegenden Ende, an dem es wasserdicht verschlossen ist, die Köder 4 angebracht. Sie können gemäß Fig. 3 in einer Patrone 5 angeordnet sein, die gleichzeitig als Verschluss des Rohres 1 dient. Die Patrone 5 kann auf ihrer in Gebrauchslage in das Rohr 1 hineinragenden Seite eine durchlöchernde Wand 6 und auf der anderen Seite einen Deckel 7 haben. Die in der Patrone 5 befindlichen Köder 4 sind durch die Löcher der Wand 6 hindurch von Mäusen erreichbar, die in das Rohr 1 gekrochen sind. Die Patrone 5 oder der Deckel 7 sind so mit dem Rohr 1 zu verbinden, daß sie nur von autorisierten Personen vom Rohr 1 gelöst werden können.

Die Wand 6 ist in bevorzugter Ausführungsform als Gitter ausgeführt. Sie kann beispielsweise aus dünnen Metallstäben bestehen. Die Wand 6 bzw. das Gitter muß nicht zur Patrone 5 gehören, sondern sie (es) kann auch im Rohr 1 eingebaut sein. Die Ausführungsform der Patrone 5 mit Wand 6 und Deckel 7 gibt die Möglichkeit, dieselbe besonders einfach auszutauschen, wenn der Vorrat der Köder 4 verbraucht ist.

An der Patrone 5 oder an der Wand 6 kann zusätzlich ein in das Rohr 1 hineinragender, napfartiger Ansatz 8 angebracht sein, der sich in Gebrauchslage der Vorrichtung unten befindet und verhindert, daß kleine Teile der Köder, die beim Knabbern von den Mäusen fallengelassen werden, aus dem Rohr 1 herausgelangen können.

Die Köder 4 können auch in einem Behälter 9 untergebracht sein, der eine Öffnung hat, in die das Rohr 1 einsteckbar ist. Die Öffnung des Behälters 9 ist durch die durchlöchernde Wand 6 verschlossen, die wieder als Gitter ausgeführt sein kann. Auch der Behälter 9 ist austauschbar, wenn der Vorrat an Köder 4 verbraucht ist. Er ist ebenfalls fest mit dem Rohr 1 zu verriegeln.

Da das Rohr 1 in Gebrauchslage eine relativ kleine Steigung hat, ist es zweckmäßig, die Patrone 5 bzw. den Behälter 9 nicht in Achsrichtung des Rohres 1, sondern entsprechend Fig. 5 abgelenkt am Rohr 1 anzubringen. Patrone 5 bzw. Behälter 9 verlaufen dann steiler als das Rohr 1, so daß die in denselben befindlichen Köder 4 leichter nachrutschen. Es ist dadurch eine erhöhte Sicherheit dafür gegeben, daß immer genügend Köder 4 an der Wand 6 zur Verfügung stehen.

Das Rohr 1 kann an seinem zur Auflage auf dem Erdboden 3 bestimmten Ende eine schräg zu seiner Achse 10 verlaufende Kante 11 haben, so daß der in Gebrauchslage obere Bereich des Rohres 1 länger als sein unterer Bereich ist. Es ergibt sich dadurch für die Öffnung des Rohres 1 eine Art Dach, so wie es aus Fig. 6 ersichtlich ist. Die lichte Weite der Öffnung wird dadurch etwas verkleinert und das Eindringen von Schnee und Wasser in das Rohr wird dadurch erschwert.

Der Behälter 9 kann bei entsprechender Größe auch zwei oder mehr Öffnungen für mehr als ein Rohr 1 haben. In einer zweckmäßigen Ausführungsform hat der Behälter 9 gemäß Fig. 7 drei Stützen 12 mit entsprechenden Öffnungen, in die drei Rohre 1 eingesteckt werden können. Eine komplette Vorrichtung mit drei Rohren 1 entsprechend Fig. 8 hat den Vorteil, daß sie ohne zusätzliche Stütze in der richtigen Position auf dem Erdboden 3 aufgestellt werden kann. In jedem der Stützen 12 kann eine durchlöchernde Wand 6 angebracht sein. Der Behälter 9 kann eine verschließbare Öffnung 13 zum Nachfüllen von Köder 4 haben, die in Gebrauchslage der Vorrichtung zweckmäßig unten liegt.

Wenn die Vorrichtung zwei oder mehr in einen Behälter 9 eingesteckte Rohre 1 aufweist, dann können dieselben zweckmäßig untereinander und/oder mit dem Behälter 9 verriegelt werden. Das ist entsprechend den Fig. 9 und 10 beispielsweise mit an den Rohren 1 angebrachten Streben 14 möglich, die mit korrespondierenden Aufnahmen 15 des Behälters 9 verschraubt oder verklemmt oder verstiftet werden. Auch eine Schnappverbindung zwischen den Streben 14 und den Aufnahmen 15 ist möglich. Durch diese Verriegelung ist gleichzeitig sichergestellt, daß die Vorrichtung nicht durch Kinder oder Wildschweine geöffnet werden kann.

Patentansprüche

1. Vorrichtung zur Aufnahme von giftigen Ködern für schädliche Nagetiere, bestehend aus einem auf dem Erdboden aufstellbaren Gehäuse mit mindestens einer Öffnung, deren lichte Weite der Größe der Nagetiere entspricht, in dem ein Vorrat von Ködern untergebracht ist, dadurch gekennzeichnet,

- daß das Gehäuse aus mindestens einem Rohr (1) besteht, das in Gebrauchslage unter Einschluss eines spitzen Winkels zum Erdboden (3) von diesem nach oben absteht und
- daß die Köder (4) am in Gebrauchslage oberen, wasserdicht verschlossenen Ende des Rohres (1) hinter einer den ganzen Querschnitt des Rohres (1) einnehmenden, durchlöchernden Wand (6) angebracht sind.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß am in Gebrauchslage unteren Rand der durchlöchernden Wand (6) auf der den Ködern (4) abgewandten Seite ein in das Rohr (1) hineinragender napfartiger Ansatz (8) angebracht ist.

3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch

gekennzeichnet, daß die Kante (11) des Rohres (1) an dem in Gebrauchslage auf dem Erdboden (3) aufliegenden Ende desselben in einer schräg zur Achse (10) des Rohres (1) verlaufenden Ebene liegt, so daß das Rohr (1) in seinem in Gebrauchslage 5 oben liegenden Bereich länger als in seinem unten liegenden Bereich ist.

4. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die innere Oberfläche des Rohres (1) aufgeraut ist. 10

5. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Köder (4) in einer in das Rohr (1) einsteckbaren Patrone (5) angeordnet sind, die an ihrem in das Rohr (1) hineinragenden Ende die durchlöchernde Wand (6) aufweist. 15

6. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß das Rohr (1) in eine Öffnung eines Behälters (9) eingesteckt ist, in dem die Köder (4) angeordnet sind.

7. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4 20 oder 6, dadurch gekennzeichnet, daß die durchlöchernde Wand (6) im Rohr (1) angebracht ist.

8. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4 oder 6, dadurch gekennzeichnet, daß die durchlöchernde Wand (6) in der Öffnung des Behälters (9) 25 angebracht ist.

9. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4 oder 6 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß der Behälter (9) zwei oder mehr Stützen (12) mit Öffnungen aufweist, in die jeweils ein Rohr (1) eingesteckt 30 ist.

10. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4 oder 6 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß die Rohre (1) untereinander und/oder mit dem Behälter (9) verriegelt sind. 35

11. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4 oder 6 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß in den Behälter (9) drei um 120° gegeneinander versetzte Rohre (1) eingesteckt sind. 40

Hierzu 2 Seite(n) Zeichnungen

40

45

50

55

60

65

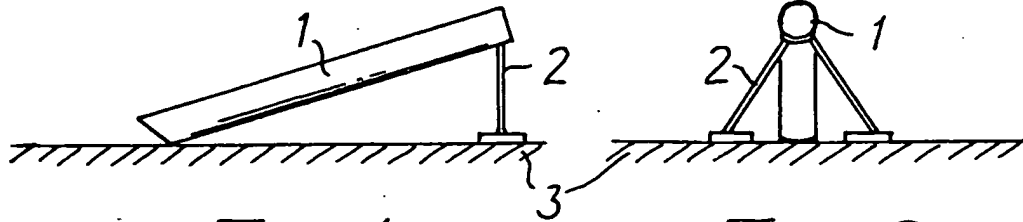


Fig. 1

Fig. 2

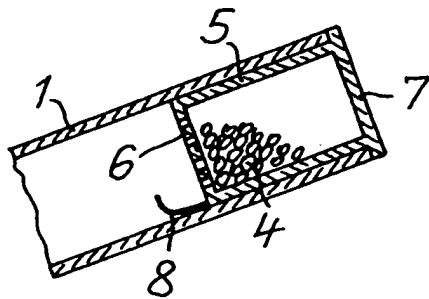


Fig. 3

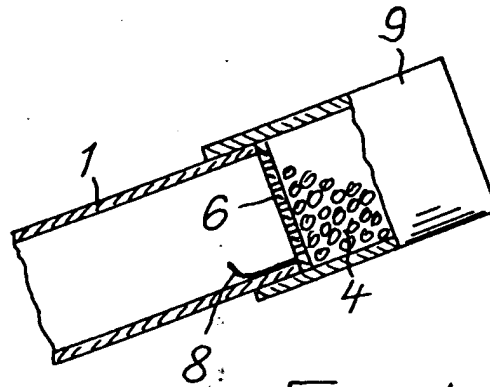


Fig. 4

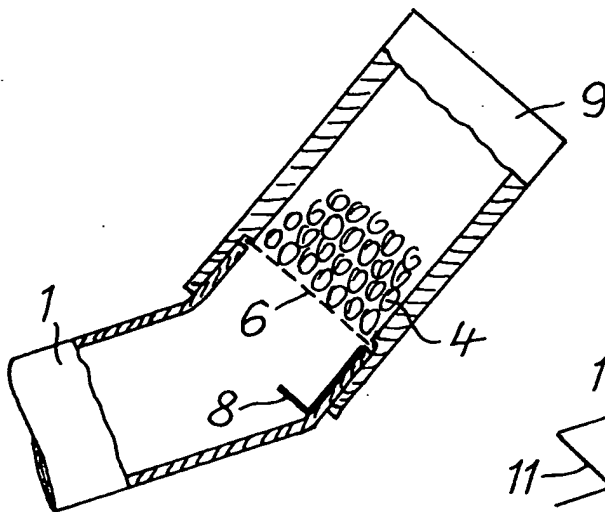


Fig. 5

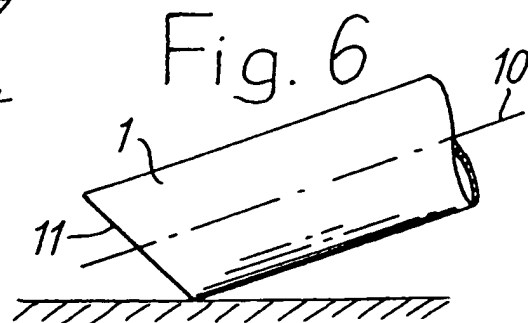


Fig. 6

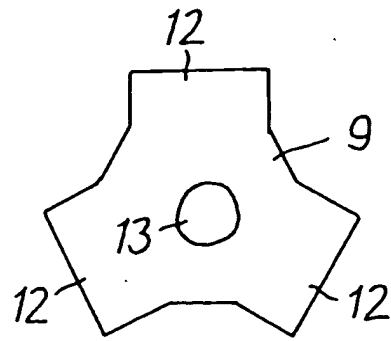


Fig. 7

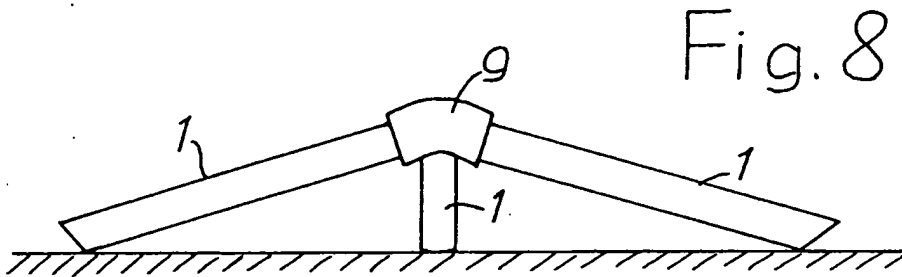


Fig. 8

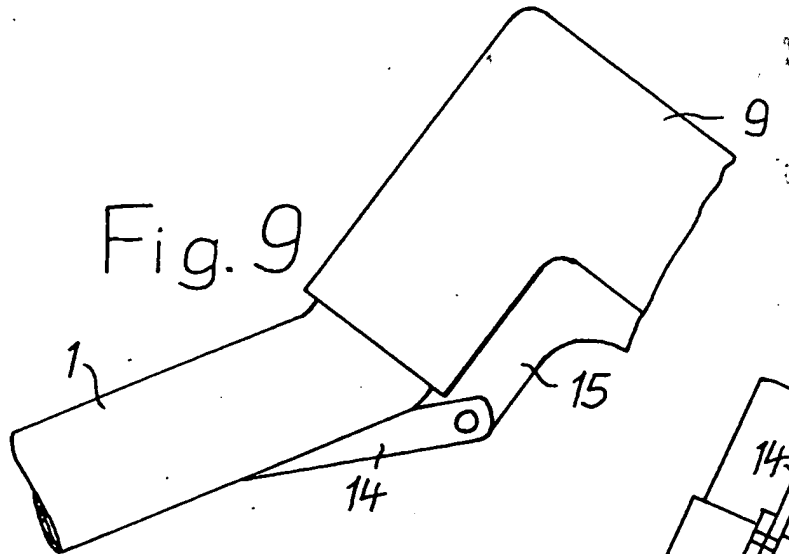


Fig. 9

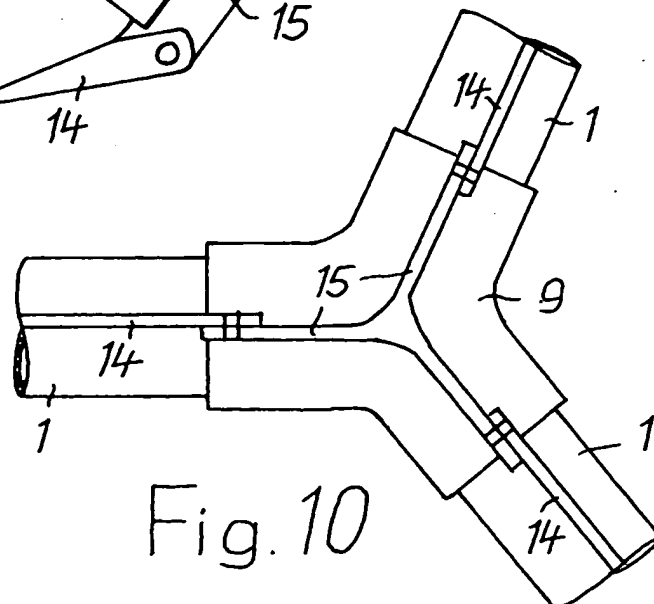


Fig. 10

PUB-NO: DE003921867A1

DOCUMENT-IDENTIFIER: DE 3921867 A1

TITLE: Holder for poison bait for rodent
pests - keeps bait dry
and uncontaminated while allowing
access

PUBN-DATE: January 17, 1991

INVENTOR-INFORMATION:

NAME

NIEMEYER, HANS DR

BUENGER, KARL-HEINZ

COUNTRY

DE

DE

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

DER NIEDERSAECHSISCHE MINISTER

THEYSOHN FRIEDRICH FA

COUNTRY

DE

DE

APPL-NO: DE03921867

APPL-DATE: July 4, 1989

PRIORITY-DATA: DE03921867A (July 4, 1989)

INT-CL (IPC): A01M025/00

EUR-CL (EPC): A01M025/00

US-CL-CURRENT: 43/131

ABSTRACT:

The device is designed to hold poison bait for rodent
pests. It has a
housing consisting of at least one tube (1) which when
installed makes an acute
angle upwards from the ground (3). The bait (4) is placed
in the upper

waterproof-sealed end of the tube (1) behind a perforated wall (6) covering the whole cross-section. USE/ADVANTAGE - The cheap and simple device for holding poison bait for small rodents keeps the bait unaffected by the weather or by contamination caused by the rodents.

DERWENT-ACC-NO: 1991-022956

DERWENT-WEEK: 199104

COPYRIGHT 1999 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Holder for poison bait for rodent
pests - keeps bait dry
and uncontaminated while allowing
access

INVENTOR: BUNGER, K H; HIEMEYER, H

PATENT-ASSIGNEE: DER NIEDERSACH MIN[NIEDN] , F THEYSOHN
GMBH[THEYN]

PRIORITY-DATA: 1989DE-3921867 (July 4, 1989)

PATENT-FAMILY:

PUB-NO	PAGES	PUB-DATE	
LANGUAGE		MAIN-IPC	
DE 3921867 A		January 17, 1991	N/A
000	N/A		
DE 3921867 C		March 5, 1992	N/A
000	N/A		

APPLICATION-DATA:

PUB-NO	APPL-DESCRIPTOR	APPL-NO
APPL-DATE		
DE 3921867A	N/A	
1989DE-3921867	July 4, 1989	

INT-CL (IPC): A01M025/00

ABSTRACTED-PUB-NO: DE 3921867A

BASIC-ABSTRACT:

The device is designed to hold poison bait for rodent
pests. It has a housing
consisting of at least one tube (1) which when installed
makes an acute angle
upwards from the ground (3).

The bait (4) is placed in the upper waterproof-sealed end

of the tube (1)
behind a perforated wall (6) covering the whole
cross-section.

USE/ADVANTAGE - The cheap and simple device for holding
poison bait for small
rodents keeps the bait unaffected by the weather or by
contamination caused by
the rodents.

ABSTRACTED-PUB-NO: DE 3921867C

EQUIVALENT-ABSTRACTS:

The poisonous bait container consists of a tube placed on
the ground and with
an opening of rodent size. It stands at an acute angle to
the ground when in
use. It has a stock of bait in the rear part closed off by
a perforated
partition.

The bait (4) is applied to the watertightly closed tube end
uppermost when in
use, and is arranged behind the perforated partition (6),
here taking up the
full section of the tube (1).

USE/ADVANTAGE - Rodent extermination in forests. Bait kept
clear of rain and
snow etc. within tube at acute angle to the ground, and
also clear of rodent
excrement due to its gravity outflow.

CHOSEN-DRAWING: Dwg.5/10

TITLE-TERMS: HOLD POISON BAIT RODENT PEST KEEP BAIT DRY
UNCONTAMINATED ALLOW
ACCESS

DERWENT-CLASS: P14

SECONDARY-ACC-NO:
Non-CPI Secondary Accession Numbers: N1991-017672

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☐ FADED TEXT OR DRAWING
- ☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☒ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.